

2020



SÉLECTION ENSEIGNEMENT

ELECTROTECHNIQUE ◆

MAINTENANCE ◆

PHYSIQUE ◆

...



APPLICATION

RECHERCHE DES PERTURBATIONS ÉLECTRIQUES

NFC 1510
Sécurité
électrique



CONTRÔLES RÉGLEMENTAIRES DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL



*Exemple non exhaustif d'utilisation des appareils de mesure

0
ue

Vérification complète de la sécurité électrique des installations

CA 6113 & CA 6116N



IEC 61243-3
Norme VAT

9

SÉCURITÉ DES PERSONNES

Vérification d'absence de tension

CA 742 IP2X



8

ISO 50 001 & EN 16247
Audit énergétique

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Optimisation de la consommation énergétique

CA 1950



10

Contrôle CO₂ et humidité

CA 1510



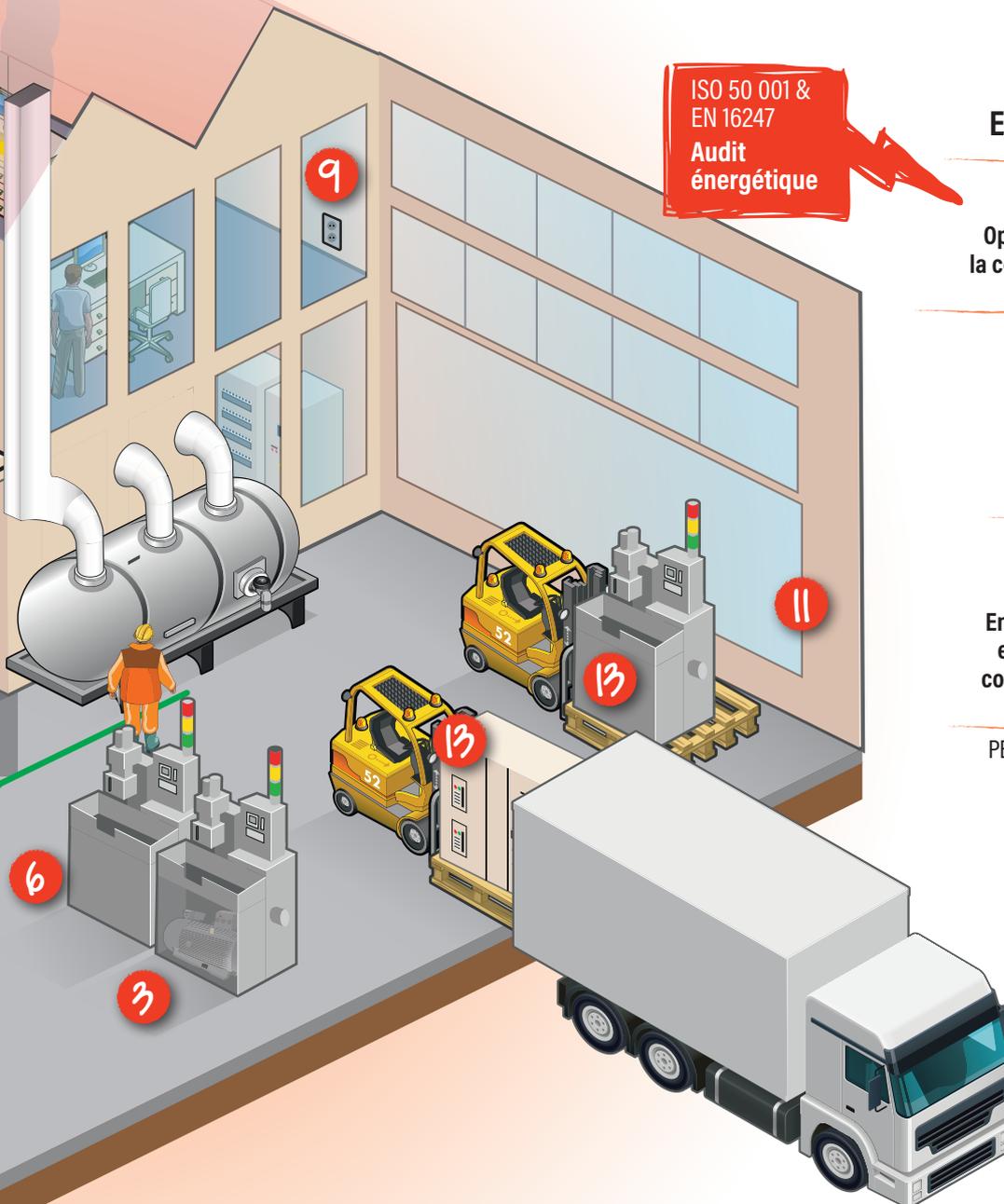
11

Enregistrement et analyse des consommations électriques

PEL 102 & PEL 103



12



Code du travail
+ décret 83-72x
Eclairage locaux travail

EN 61439 & EN 60204
Sécurité d'un tableau
& des machines

Contrôle d'armoire électrique

CA 6155



13

APPLICATION

CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE SELON LA NF C 15-100

1



Vérification complète de la sécurité électrique des installations

CA 6116N

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

2



Mesures d'isolation, étanchéité, ponts thermiques

CA 1954

3



Performances énergétique aux niveaux chauffage, ventilation, climatisation

CA 1227

4



Contrôle CO₂, température et humidité

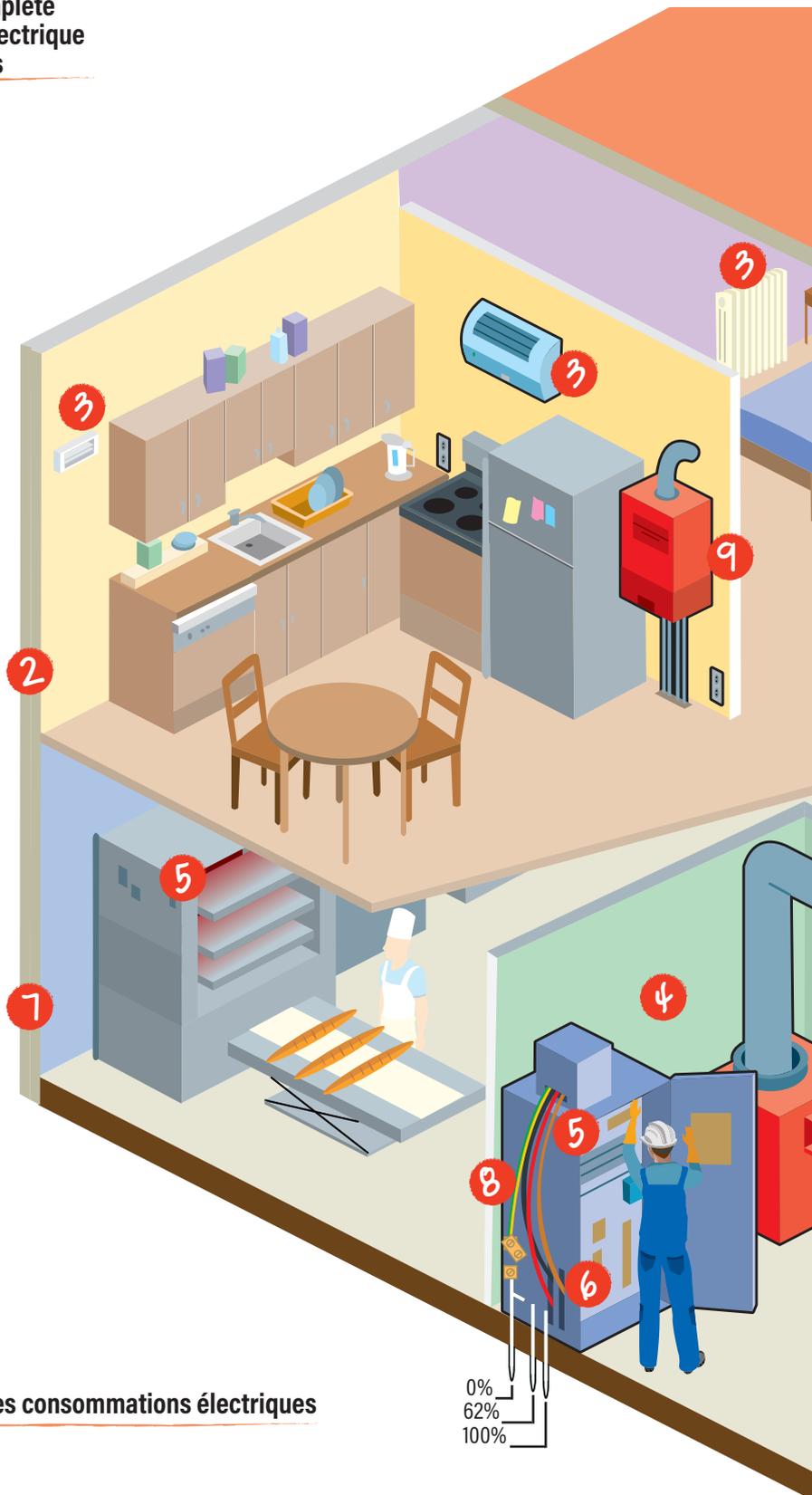
CA 1510

5

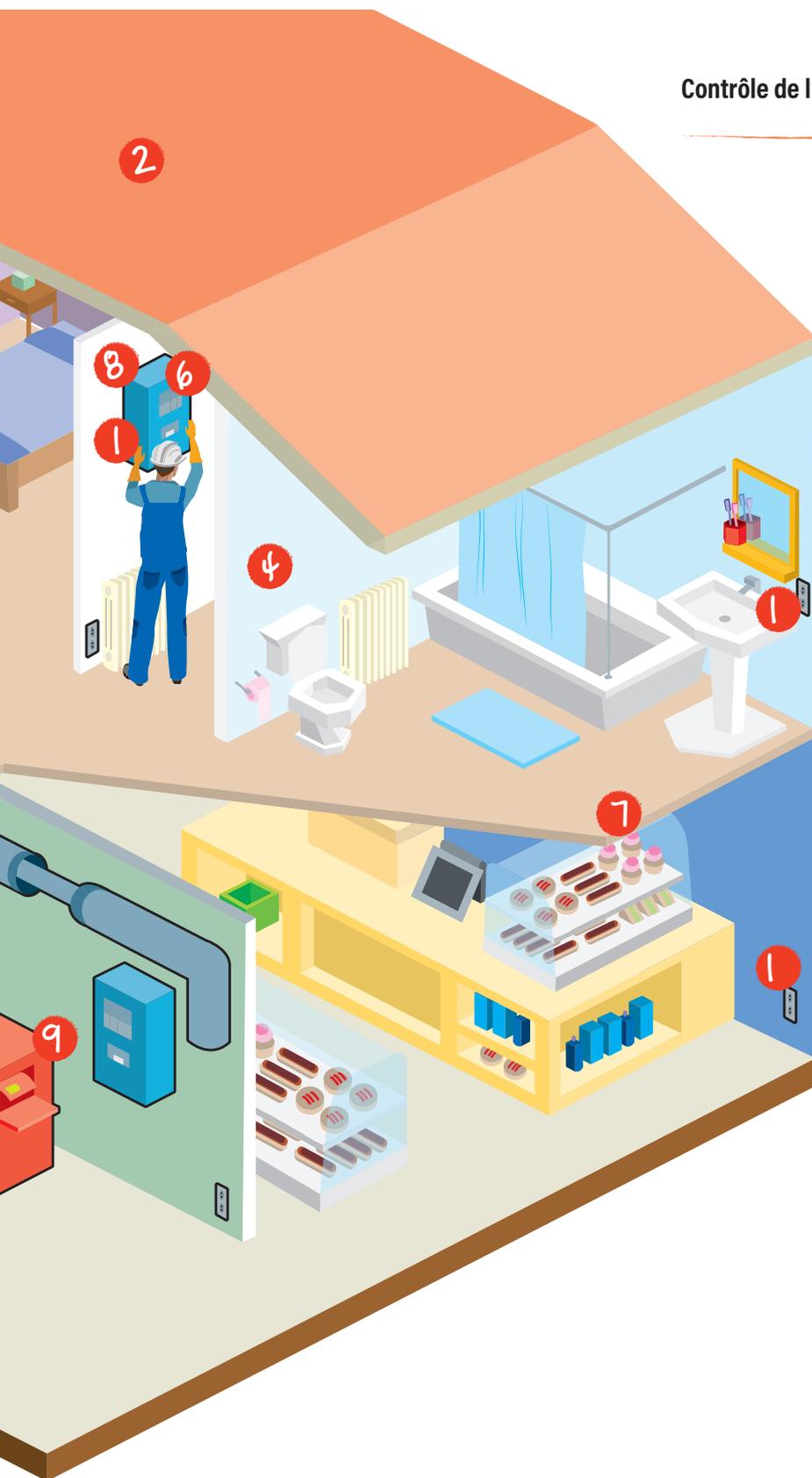


Enregistrement et analyse des consommations électriques

PEL103



RÉNOVATION ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE



Contrôle de l'alimentation et continuité des liaisons électriques

CA 755



6

Luxmètre

CA 1110



7

Vérification des tensions intensités et continuité électriques

F201



8

Mesure de courant d'ionisation sur chaudière gaz

CA 5277



9



F203

Mesure courant démarrage



HX102

Pince
Capteur
AdBlue



Capteur position
pédale

Bus
communication
LIN



MTX 203

Dépannage
automobile



OX 9304

Sonde lambda



MTX 3293B

Enregistrement mesure
courant de veille batterie



PINCE PAC

Mesure déportée
intensité



Type d'InstrumentPage

Sommaire et contacts7
 Générateurs BF 8
 Multimètres & alimentations de laboratoire 9
 Analyseur de spectre & Oscilloscopes numériques sur PC 10
 Oscilloscopes numériques 11 à 14
 Multimètres graphiques..... 15
 Multimètres & DDT/VAT 16
 Pinces calibreurs & Loggers 17
 Watmètres & analyseurs d'énergie & de puissance 18 & 19
 Thermographie 20
 Contrôleurs d'installation & d'appareillage 21
 Electrochimie 22 à 24
 Mesures d'environnement 25
 Appareils didactiques 26
 Appareils à petits prix 27



Logiciels, drivers, etc.
téléchargeables sur
notre site SUPPORT



Filières



Electrotechnique



Electronique



Energétique



Automobile



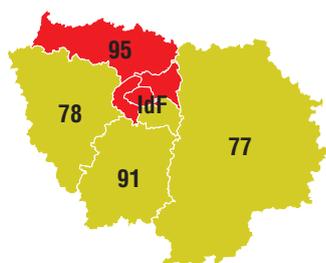
Maintenance



Laboratoire
Physique-Chimie

Dans vos contacts :

ITC : Luca HENRY - Tél. : 06 75 65 87 40
 CRC : Julie GERLAND - Tél. : 01 44 85 44 28
 julie.gerland@chauvin-arnoux.com



CRC : Mathieu VIDAL - Tél. : 01 44 85 44 75
 mathieu.vidal@chauvin-arnoux.com

ITC : Quentin COGE - Tél. : 06 80 58 37 06
 CRC : Maeguy LOUGUE - Tél. : 01 44 85 45 00
 maeguy.lougue@chauvin-arnoux.com

ITC : Léo DENISE - Tél. : 06 74 29 75 48
 CRC : Karine DECARPENTRY - Tél. : 03 20 55 96 41
 karine.decarpentry@chauvin-arnoux.com

ITC : Luis MADORÉ - Tél. : 06 67 68 75 20
 CRC : Roselyne GREAU - Tél. : 02 40 84 01 16
 roselyne.greau@chauvin-arnoux.com



ITC : Laurent GAGNARD - Tél. : 06 85 30 70 24
 CRC : Anne-Céline DAIN - Tél. : 03 83 92 19 21
 anneceline.dain@chauvin-arnoux.com

CRC : Andrée NEEL - Tél. : 04 72 65 76 08
 andree.neel@chauvin-arnoux.com

ITC : Nathalie AUTHIER - Tél. : 06 85 67 46 06
 Tél. : 01 44 85 44 58

ITC : Sophie PREYNAT - Tél. : 06 85 54 13 93
 CRC : Patricia ARCHIMBAUD - Tél. : 04 72 65 77 60
 patricia.archimbaud@chauvin-arnoux.com

ITC : Dominique ROBERT - Tél. : 06 08 73 30 80
 CRC : Caroline GARRIGUES - Tél. : 05 62 74 50 30
 caroline.garrigues@chauvin-arnoux.com

ITC : Thierry RECCO - Tél. : 06 80 58 37 57
 CRC : Cécile TIRAN - Tél. : 04 72 65 77 62
 Yoann.cavallera@chauvin-arnoux.com

CRC : Gaëlle ROZET - Tél. : 04 81 76 01 87
 gaelle.rozet@chauvin-arnoux.com

Générateurs de fonctions DDS

- Affichage géant avec tous les paramètres du signal (F, Vdc, Vrms/Vpp, RC,...)
- Entrées/sorties BNC en face avant, protégées 60 Vdc - 40 Vac
- Réglage de la fréquence stable au digit près

- Balayage LIN ou LOG, triangle ou dent de scie, durée réglable de 10 ms à 100 s
- Fonction « Logic » : réglage direct des niveaux haut et bas (TTL, CMOS,...)
- Fréquence-mètre 100 MHz, 300 V Cat I

GX 305 & GX 310

408 € HT
GX 305



- De 0,001 Hz à 5 MHz ou 10 MHz

Garantie
3 ans



GX 320-E

763 € HT
GX 320-E



- De 0,001 Hz à 20 MHz
- Modulations AM/FM et fonctions GATE, BURST, FSK, PSK
- Synchronisation à phase ajustable de plusieurs générateurs en cascade
- Programmable via liaison USB ou Ethernet, au protocole standard SCP1

Garantie
3 ans



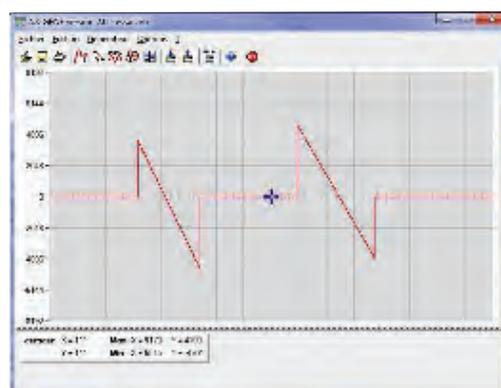
Générateurs de fonctions DDS

GX 1025 & GX 1050

802 € HT
GX 1025



- De 1 µHz à 25 MHz ou 50 MHz
- Sinus, carré, triangle, rampes, bruit, Sin(x)/x et génération de signal arbitraire
- Résolution 14 bits, échantillonnage 125 Mé/s, mémoire 16 k
- Modulations AM/FM, fonctions SWEEP, BURST, ASK, FSK et PM
- 20 mémoires internes



- **Le logiciel SX-GENE** : pilote le générateur arbitraire GX 1025 ou GX 1050, sauvegarde, restitue des configurations et génère des signaux arbitraires.
 - Configuration du générateur («.cfg»)
 - Transfert de données (fichier «.arb»)
 - Récupération d'un signal à partir d'une courbe d'oscilloscope METRIX (fichier «.trc»)



Multimètres de table

MX 5006 & MX 5060

329 € HT

MX 5006



- Affichage 60 000 points TRMS (MX 5060)
- Tension et intensité DC, AC et AC+DC
- Calibre 6 000 μ A
- Filtre MLI 300 Hz
- Calibre faible impédance V LowZ
- Surveillance en MIN/MAX et Peak signé
- Fréquence, résistance, continuité, test diode, capacité, température



MX 5060



Alimentations de laboratoire

AX 501, AX 502 & AX 503

385 € HT

AX 501



- 1 à 3 sorties 0 - 30,0 V_{DC} / 0 - 2,5 A_{DC} (voies 1 et 2) et 2,7 - 5,5 V / 5 A (voie 3)
- Technologie linéaire : stabilité, faible bruit, bonne réponse aux appels de courant
- Technologie transfo torique : encombrement et poids réduits, rendement élevé
- Couplage des sorties série ou parallèle et fonction Master/Slave
- Protection active contre les courts-circuits, les surcharges et les échauffements
- Borne de terre à polarité inversée afin d'éviter les erreurs de branchement

Garantie
3 ans



Alimentation régulée programmable

AX 1360-P

777 € HT

AX 1360-P



- 2 sorties réglables 0 - 30,0 V_{DC}
- Sortie auxiliaire fixe (3 cal.) : 2,5 / 3,3 / 5 V_{DC}
- Profils de tension programmables avec des temps de 1 s à 60 min
- 4 configurations mémorisables



Analyseur de spectre & CEM

MTX 1050-PC

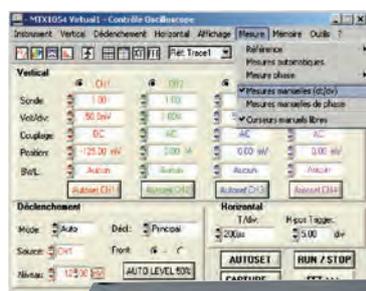


- Instrument économique, et multi-applications (plage de fréquence 400 kHz à 1 GHz)
- Tests systèmes sans fil : téléphone & modélisme (26-73 MHz), FM avec démodulation intégrée (87-108 MHz), alarmes & télémétrie (154-446 MHz), modems radio (433 & 870 MHz), IMT (790-862 MHz), casques sans fil (863-865 MHz), RFID (865-868 MHz), transmissions industrielles (869 MHz), GSM1 (890-960 MHz), ...
- Aptitude aux tests de préqualification CEM grâce aux sondes de champ proche HX0082 & HX0083
- Environnement Windows : copie d'écrans dans rapports, transferts vers Excel

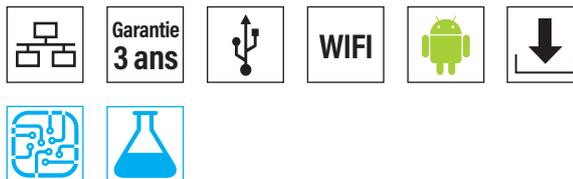
1319 € HT
MTX 1050-PC

Oscilloscopes sur PC

MTX 162



- Liaison Ethernet ou USB avec serveurs Web & FTP intégrés
- Communication WiFi pour les versions W
- Oscilloscope 2 voies 60 MHz sur PC, économique, robuste et compact
- Environnement PC : grand écran, multi-affichage, stockage, communication...
- Affichage normal ou rémanent (traînée type « Oscilloscope analogique »)
- Analyseur FFT et enregistreur (mode Roll de 2 s à 33 min.)



691 € HT
MTX 162UE

MTX 1052 & MTX 1054



- Oscilloscope 2 ou 4 voies 200 MHz
- Mode d'acquisition rapide et de représentation intelligente « SPO »
- Convertisseur 10 bits, sensibilité verticale 250 μ V à 100 V/div
- Environnement PC : grand écran, multi-affichage, stockage, communication...
- Ergonomie simplifiée avec aide en ligne détaillée
- Analyseur FFT, enregistreur rapide et analyseur d'harmoniques
- Communication : serveur web intégré



998 € HT
MTX 1052B-PC

Mesurez avec votre
oscilloscope METRIX®
et visualisez sur
votre tablette !

Logiciel SCOPENET
compatible tablette
WiFi sous ANDROID

L'application SCOPENET est désormais disponible pour vos tablettes et smartphones ANDROID pour les oscilloscopes MTX 105X
Le serveur web SCOPENET sur PC (par la liaison Ethernet) est dédié aux oscilloscopes METRIX® : MTX 105X.
Il permet la récupération, la visualisation et l'analyse complète des mesures.



Oscilloscopes DOX 2000B

Série DOX 2025B, DOX 2070B & DOX 2100B

439 € HT

DOX 2025 B



Oscilloscopes numériques 2 voies 25 MHz, 70 MHz ou 100 MHz
Ergonomiques, hautes performances et multiples fonctions d'acquisition et d'analyse

- Ecran TFT couleur 7" et 32 kpoints
- Vitesse échantillonnage : 1 G \acute{e} /s en monocoup, 50 G \acute{e} /s signaux p \acute{e} riodiques
- Profondeur m \acute{e} moire de 32 ko \acute{a} 2 Mpoints
- Sensibilit \acute{e} verticale de 2 mV/div \acute{a} 10 V/div
- 5 Types de d \acute{e} clenchement : front, impulsion, vid \acute{e} o, pente, altern \acute{e} e
- 32 mesures automatiques, fonctions MATH et FFT
- M \acute{e} morisation multiple : 20 configurations et 5 types d'enregistrements
- Recorder, enregistrement jusqu' \acute{a} 7 Mpoints
- Logiciel complet EASYSCOPE pour toutes vos analyses



T \acute{e} l \acute{e} chargez
notre note
d'application



Disponibles sur demande :
TP illustr \acute{e} avec carte g \acute{e} n \acute{e} r \acute{a} teur
de signaux HX0074 et g \acute{e} n \acute{e} r \acute{a} teur
arbitraire GX1025 / SX-G \acute{e} n \acute{e} .

Oscilloscopes DOX 3000

S \acute{e} rie DOX 3104 & DOX 3304

2 600 € HT

DOX 3104



Oscilloscope 4 voies 100 MHz ou 300 MHz
avec d \acute{e} codage de bus s \acute{e} rie et g \acute{e} n \acute{e} r \acute{a} teur de fonctions

- Technologie innovante SPO « Sensitive Phosphore Oscilloscope »
- Ecran couleur 8"
- Longue profondeur m \acute{e} moire jusqu' \acute{a} 28 Mpts
- Capture de forme d'onde jusqu' \acute{a} 110 000 formes/s
- Fonction «Zoom» fond \acute{e} e sur la technologie hardware
- Fonction math \acute{e} matiques avanc \acute{e} es (FFT, d/dt, int \acute{e} grale, racine carr \acute{e} e)
- Int \acute{e} gration d'un g \acute{e} n \acute{e} r \acute{a} teur de signaux arbitraire 25 MHz
- Nombreux d \acute{e} clenchements de signaux s \acute{e} rie et d \acute{e} codage de trames num \acute{e} riques (I2C, SPI, UART, CAN, LIN)
- D'importants types de d \acute{e} clenchements (Pattern, Window, Interval, Dropout, Runt) d \acute{e} taill \acute{e} s



Logiciel EASY SCOPE

- Affichage des formes d'ondes issues de l'oscilloscope
- Envoi de commandes pour programmation
- Outils de configuration par un « virtual panel »



Oscilloscopes HANDSCOPE
OX 5022 & OX 5042

1209 € HT
OX 5022



Trois appareils en un :

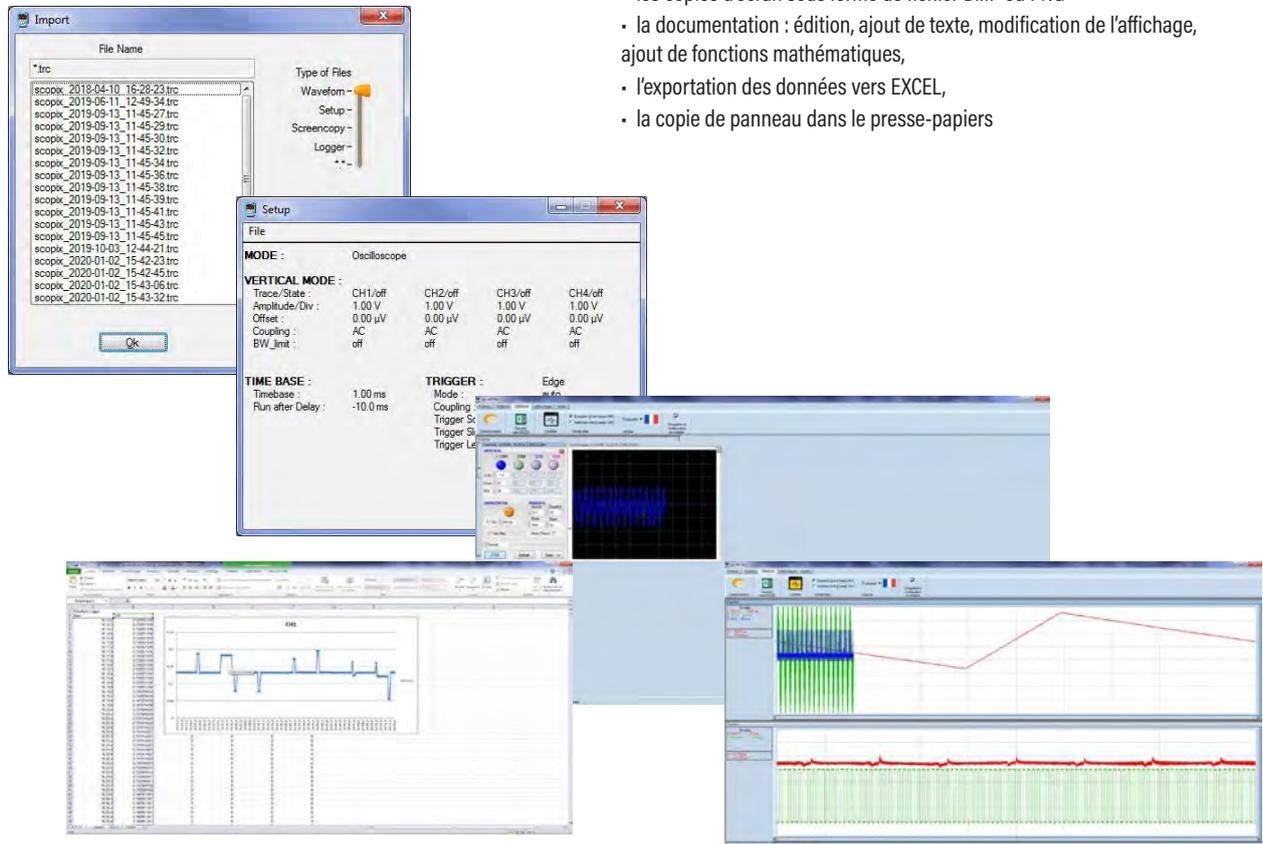
- Oscilloscope 2 voies isolées 20 ou 40 MHz
- Double multimètre 8 000 points avec analyseur de puissance
- Analyseur d'harmoniques
- Ecran LCD couleur 3,5" rétro-éclairé par LED
- Aide embarquée interactive multilingue
- Enregistrement 2 700 mesures de 5 minutes à un mois en mode multimètre
- Communication USB isolée protocole SCPI

Garantie 3 ans	600 V CAT III	Voies isolées

Logiciel SX METRO

SX-METRO peut récupérer après acquisition:

- les acquisitions sous forme de courbe, «.TRC»
- les configurations des appareils, «.CFG»
- les copies d'écran sous forme de fichier BMP ou PNG
- la documentation : édition, ajout de texte, modification de l'affichage, ajout de fonctions mathématiques,
- l'exportation des données vers EXCEL,
- la copie de panneau dans le presse-papiers



Oscilloscopes SCOPIX IV

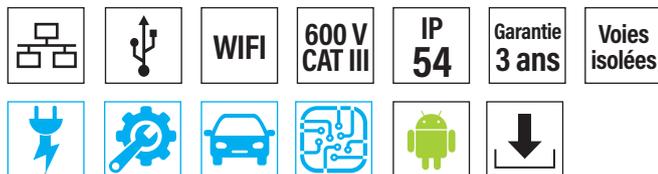
Série OX 9062, OX 9102, OX 9104 & OX 9304

1 990 € HT	3 618 € HT
OX9062	OX 9104



Oscilloscope, Analyseur FFT, Multimètre TRMS graphique 8 000 points
Enregistreur graphique horodaté, Analyseur d'harmoniques & wattmètre

- Voies isolées entre elle et par rapport à la terre :
 - Configuration possible des voies et gestion des capteurs
 - 2 ou 4 voies isolées de 60 à 200 MHz
- Convertisseur A/N 12 bits 2,5 G ϵ /s monocoup & 100 G ϵ /s ETS
- Des calibres de 2,5 mV à 200 V/div (zoom 156 μ V)
- Ecran tactile et IHM intuitif
- Sondes de courant autoalimentées
- 100 000 points de mémoire par voie
- Communication : USB, RJ45 filaire ou wifi, application ANDROID, serveur web embarqué



Scopix bus

5100 € HT

Scopix Bus

Pour le test d'intégrité physique des bus terrain

- 2 voies isolées bande passante 300 MHz
- Vérification de la qualité de transmission des signaux des protocoles de bus : KNX, DALI, CAN, LIN, FlexRay, AS-i, Profibus, RS-485, RS-232, Ethernet...
- 4 étapes pour un diagnostic simple et rapide
- Interface Homme Machine intuitive et évolutive

Téléchargez
notre note
d'application



SCOPENET IV

Application PC utilisant la communication Ethernet (filaire RJ45 et WIFI) et USB à partir de l'adresse IP

Scopenet IV, logiciel application PC pour SCOPIX IV, permet :

- Le pilotage et la configuration à distance de l'oscilloscope
- L'affichage des acquisitions sous forme de courbe
- Le rappel et la sauvegarde des configurations
- Le rappel et la réalisation d'une copie écran (.png)
- La récupération des fichiers à distance



Sondes différentielles doubles

MTX 1032-B & MTX 1032-C



- 2 voies isolées 600 V
- 30 MHz ou 50 MHz
- Alimentation secteur

474 € HT
MTX 1032-B



Sonde de courant

HX 0102



- Sonde de courant « Effet Hall » AC & DC pour oscilloscopes et enregistreurs
- Mesure de courants faibles, de 3 mA jusqu'à 20 A_{DC} à 60 kHz
- Sortie instantanée (forme d'onde) et RMS (évolution de la valeur RMS)

268 € HT
HX 102



Pince

MH 60



- Sonde isolée de courant pour oscilloscope
- Courant AC et DC
- Mesure de courant de 10 mA à 100 A, bande passante 1MHz
- Batterie rechargeable, alimentation et charge par μ USB 5V standard

460 € HT
MH 60



Accessoires Scopix

PROBIX

- Sondes & accessoires pour oscilloscopes SCOPIX, reconnus automatiquement dès la connexion



44 € HT
PROBIX
HX0033



Pince

MA200



- Mesure à partir 500 mA
- Jusqu'à 1 MHz de bande passante
- Courant AC

406 € HT
MA 200



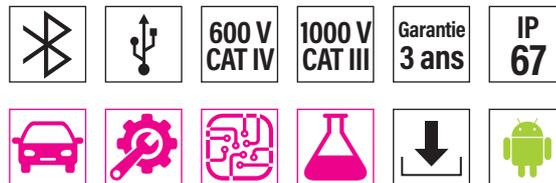
Multimètres graphiques

ASYC IV graphiques couleurs MTX 3292B & MTX 3293B

590 € HT
MTX 3292B



- MULTIMETRE GRAPHIQUE COULEUR/4 afficheurs 100KPTS TRMS
- Affichage graphique tendances et multiparamètres
- Forme d'onde 600 Hz
- Connexion mesure limitée à 3 bornes, rappel contextuel pour raccordement
- Mesure à partir 100mV, BP 100 kHz / 200 kHz (selon modèle)
- Mesure de 1mA à 20AAC/DC, BP 200 kHz
- Hz, C, pince A ou V, Pt100/1000 et TK/TJ
- Surveillance, PEAK
- MEM 10 000 mes./ 30 000 mes (selon modèle),
- Alimentation via chargeur USB



Multimètres

MTX 20x

148 € HT
MTX 202



- Ergonomiques : ils se tiennent dans la main
- Pratiques : grâce à leur gaine anti-choc avec rangement pour cordons, et aimantée, pour fixation sur armoire métallique
- Utiles : un écran retro-éclaire et une lampe torche intégrée
- Des mesures TRMS AC/ AC+DC (selon modèle) en courant et tension et tous les calibres programmes en automatique pour plus de simplicité
- Indication de tension sans contact NCV pour des interventions en toute sécurité

600 V
CAT III

IP
54



Testeurs de champs électriques BF

VX 0003 & VX 0100

148 € HT
VX 0003



- Contrôles conformes aux normes et directives
- 2 méthodes de mesure : champ tenant compte de l'individu ou champ référencé à la terre
- Alarme sonore
- Test de la pollution générée par la distribution électrique (10Hz - 3kHz)
- Test de la pollution générée par les équipements connectés (3kHz-100kHz) (VX0100)
- 2 gammes de mesure (5V/m à 2 000V/m)
- Affichage par LED (VX003) ou écran LCD (VX0100)
- Antenne externe pour une mesure précise et la détection des câbles (VX0100)

Garantie
2 ans



VAT

CA 742 & CA 742 IP2X



67 € HT
CA 742

76 € HT
CA 742 IP2X

- Conformité aux normes IEC 61243-3
- Test de tension 690 V_{AC} / 750 V_{DC}
- Contrôle de phase unipolaire
- Contrôle bipolaire «méthode 2 fils» de l'ordre des phases
- Test de continuité avec indication sonore et visuelle
- Pointe de touche standard ou IP2X et cordons amovibles

600 V
CAT IV

IP
65



Multimètres de poche

CA 702 & CA 703



43 € HT
CA 702

- Tension AC/DC de 200 mV à 600 V
- Détection de tension sans contact
- Ohmmètre jusqu'à 20 MΩ
- Continuité sonore & test diode
- Courant AC/DC de 200 µA à 200 mA (CA 703)
- Torche intégrée
- Idéal pour la caisse à outils des élèves

600 V
CAT IV



Adaptateur

CA 753



- Adaptateur pour prises de courant 2P + T

15,20 € HT
CA 753



Multimètres TRMS

CA 5231 & CA 5233



127 € HT
CA 5231

- Afficheur LCD rétro-éclairé 6 000 points
- Bargraphe 61 segments
- 6 calibres tension de 60 mV à 1 000 V
- Fonction détection de tension sans contact
- Lecture directe d'intensité avec pince (CA 5231)
- Fréquence, thermomètre, capacimètre (CA 5233)
- MIN/MAX, mode relatif (CA 5233)
- Tension basse impédance (LowZ) pour s'affranchir des tensions résiduelles
- Arrêt automatique

En option

- Accessoire de fixation multi-usage

600 V
CAT IV



Multimètres TRMS AC+DC

Série CA 5270



230 € HT
CA 5273

Quatre modèles :

- Afficheur double 6 000 points rétro-éclairé et bargraphe bi-mode (Pleine échelle / Zéro central)
- Reconnaissance AC/DC automatique
- Précision typique : 0,09%
- Tension AC (LowZ) avec filtre passe-bas
- Tension jusqu'à 1 000 V_{AC/DC}, résolution à partir de 0,01 mV
- Intensité jusqu'à 10 A_{AC/DC}, résolution à partir de 1 µA
- Courant d'ionisation de 0,2 à 20 µA (CA 5275 & CA 5277)
- Résistance, capacité, continuité sonore, test diode, température, fréquence
- Min/Max et Peak+/-
- Mesure différentielle (ΔX) et relative (ΔX/X%)

600 V
CAT IV

Garantie
3 ans

IP
54



Pincès multimètres numériques

F205 & F407

310 € HT

F205



- TRMS AC, AC+DC et DC
- Afficheur rétro-éclairé 6 000 points (F205) / 10 000 points (F407)
- Puissances mono et tri équilibré AC et DC (W, var, VA, PF et THD)
- Harmoniques rang 25 (F407)
- Mesure à partir 0 A DC / 250 mA AC
- 0Vdc / 150mVac à 1 000 Vac /dc
- Détection AC / DC automatique
- Résistance, continuité...
- Capture des surintensités **True InRush**
- MIN, MAX, PEAK
- Rotation de phase 2 fils (F205)
- Mesure différentielle (ΔR) et relative ($\Delta R/R\%$) (F205)
- Communication Bluetooth et logiciel PC (F407)
- Enregistrement (F407)
- \emptyset d'enserrage : 34 (F205) ou 48 mm (F407)



600 V
CAT IV

F205

1000 V
CAT IV

F407



F407

Ampèremètres numériques

MA400D & MA4000D

143 € HT

DIGIFLEX
170 mm

DigiFlex



Complément idéal de tout multimètre ou pince multimètre pour les mesures d'intensité difficiles d'accès

- Mesure efficace vraie TRMS
- Grand afficheur 4 000 points
- Autorange et fonctions Hold & MAX Hold
- Bande passante : 10 Hz ... 3 kHz
- Mesure à partir de quelques dizaines de mA_{AC}
- \emptyset d'enserrage : 45 ou 70 ou 100 mm (selon modèle)
- Système de fixation multi-position « MultiFix »

600 V
CAT IV



Calibrateurs

CA 1621, CA 1623 & CA 1631

La mesure et la simulation de tous vos signaux de process et de température en boîtier compact

652 € HT

CA 1631



CA 1631

Calibrateur de signaux de process, courant et tension

- Mesure et simulation de boucle :
 - de courant 0 - 24 mA
 - de tension 0 - 20 V

CA 1621

Calibrateur de température pour sondes à thermocouple

- Compatible avec 8 types : J, K, T, E, R, S, B, N
- Mesure et simulation de thermocouples et de tension en mV

CA 1623

Calibrateur de température pour sondes à résistance platine

- Compatible avec 7 types : Pt10, Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Pt1000 (JIS)
- Mesure et simulation de sondes thermo-résistives et de résistance en Ω



Enregistreur universel

L452

377 € HT

L452



- 2 voies de mesure
- Enregistreur 4-20 mA, 0-10V
- Compteur d'évènements
- Fermeture de contact sec
- Détection niveaux logiques
- Enregistrement de 10 min à 1 an (pas acquisition de 200 ms à 1h)
- Logiciel DataLogger Transfer pour traitement des données



Enregistreurs de puissance et d'énergie

PEL 102 & PEL 103

1222 € HT	2030 € HT
PEL102 sans pince	PEL103 pincés MA193



PEL 102 : enregistreur sans afficheur pour assurer la surveillance des consommations
 PEL 103 : 4 afficheurs pour visualiser tous les résultats de mesures simultanément

- Ergonomiques, adaptés à tous types d'armoires, aimantés pour fixation en armoires
- Installations monophasée, diphasée et triphasée
- Analyse d'harmoniques jusqu'au rang 50
- Mise en réseau de plusieurs PEL 100 pour une gestion centralisée des consommations
- Communication USB, Ethernet & Bluetooth
- Boîtier robuste et étanche IP 54
- Reconnaissance automatique des capteurs connectés
- Enregistrement sur carte SD
- Communication temps réel avec un PC et analyse via le logiciel PEL Transfer



Téléchargez
notre note
d'application



Alimentation du PEL
par la voie de mesure tension
(option)

Analyseur monophasé et triphasé équilibré

CA 8220

727 € HT

CA 8220

sans pincés



- Affichage numérique sur appareil et graphique sur PC avec logiciel PAT
- Thermomètre & compte-tours pour la surveillance des moteurs



Pince de courant

E3N

347 € HT

E3N



- Compatible avec les CA 8220 et Qualistar+®
- 50 mA à 100 A
- BP 100 kHz
- Rapport 1 mV/mA, 1 mV/A



Analyseur d'énergie et puissance

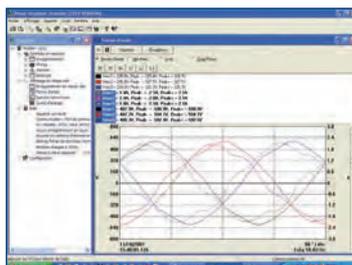
Affichage des courants et des tensions instantanées et efficaces (TRMS), W, var & VA, $\cos \varphi$ et PF, THD et rangs harmoniques

- Sensibles à partir de 5 mA
- Liaison USB
- Vidéo-projection en temps réel avec le logiciel DataView® (option) ou le logiciel PAT (offert)
- Alimentation secteur

Logiciels

PAT & DataView®

associés aux Qualistar® et au CA 8220



Affichage instantané en mode graphique des données (Scope, Fresnel, harmoniques, puissances, etc.)

Logiciel PAT offert.



Gamme Qualistar® Analyseurs triphasé + neutre

CA 8331 & CA 8333

- Affichage du courant de neutre mesuré
- Scope automatique et Fresnel
- Auto-alimentation (option)

www.qualistar.chauvin-arnoux.com

Garantie
3 ans

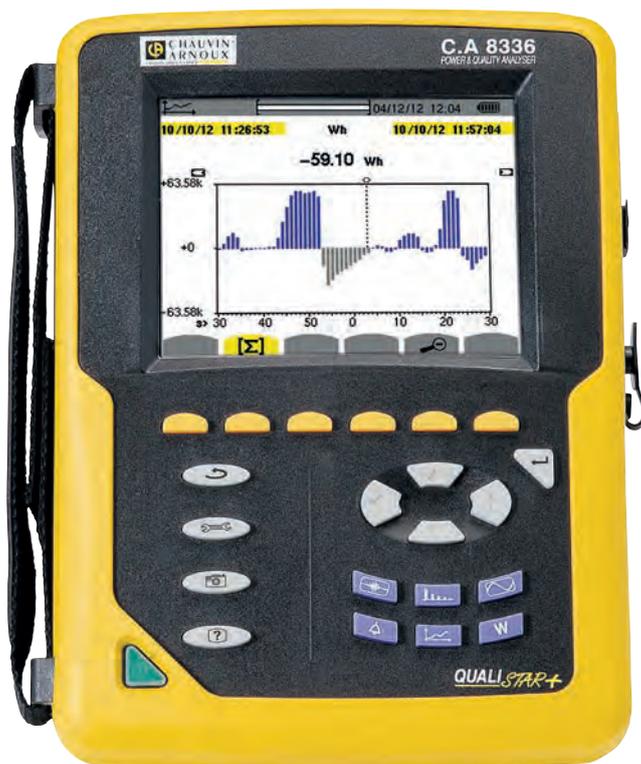


1750 € HT

CA 8331
sans pinces

Analyseur de réseau et d'énergie triphasé 4 entrées tension et 4 entrées courant

CA 8336



QUALI STAR+

- Mesure selon norme IEC 61000-4-30
- Mesure du courant de neutre et des 3 phases
- Mesure de la tension neutre-terre et des 3 phases
- Mesure de courant à partir de 100 mA via capteur Flex
- Utilisation intuitive et d'une grande simplicité
- Capacité mémoire ≥ 2 Go
- Mode Inrush : enregistrement du démarrage d'une charge sur plus de 10 minutes
- Reconnaissance automatique des différents types de capteurs de courant connectés
- Mesure des puissances apparentes, actives, réactives, non actives et déformantes
- Mesure des énergies totales et par phase (Tonne Equivalent Pétrole...)
- Harmoniques : mesure, calcul et affichage jusqu'au 50^e rang
- Transitoires : jusqu'à 210 captures / Calcul des Flicker, PST et PLT
- Auto-alimentation (option)

Garantie
3 ans

600 V
CAT IV

1000 V
CAT III

EN
50160



Téléchargez
notre note
d'application



Caméra thermique DiaCAM2

CA 1950 & CA 1954

1 091 € HT
CA 1950

1790 € HT
CA 1954

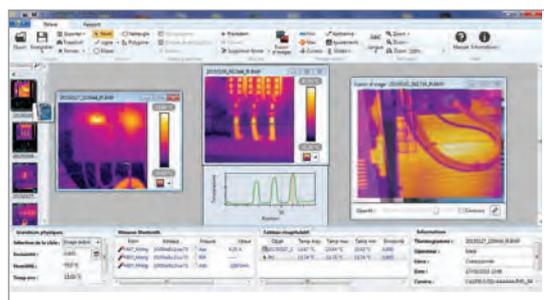
Découvrez nos caméras thermiques !



Téléchargez notre note d'application



	CA 1950	CA 1954
Référence	P01651901	P01651904
Détecteur	80 x 80	120 x 160
Sensibilité (NETD)	80 mK @ 30 °C (0,08 °C @ 30 °C)	
Plage de température	-20 °C à +250 °C	
Précision	±2 °C ou ±2 % de la lecture	
Champ de vue	20° x 20°	28° x 38°
IFOV (résolution spatiale)	4,4 mrad	4,1 mrad
Focalisation	Fixe	
Image réelle	Oui	
Outils de mesure	1 curseur manuel, détection automatique Min Max, Profil de température, Isotherme	
Réglages paramètres	Emissivité, température d'environnement, distance, humidité relative	
Commentaires vocaux	Oui par Bluetooth (oreillette fournie)	
Connectivité	Pincés F407, F607, MTX 3292B, MTX 3293B, produits de mesure d'environnement (CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246)	
Mémoire	Sur carte micro SD 2 Go (environ 4000 images) amovible jusque 32 Go	
Autonomie	13 h 30	9 h
Type	Batteries rechargeables NiMH à faible auto-décharge ou piles alcalines	
Indice de protection	IP 54	
Résistance	Chute à 2 mètres	
Dimensions et masse	225 x 125 x 83 / 700g avec accumulateurs	



Logiciel Cam Report

Le logiciel CamReport est doté d'une interface utilisateur très simple permettant :

- L'analyse des thermogrammes
- La récupération des commentaires vocaux ou mesures connectées
- La fusion automatique des images thermiques et réelles enregistrées simultanément
- La création automatique de rapports pour exportation sous format .pdf ou .docx.



État de livraison

Caméras livrées en mallette durcie avec 4 batteries NiMH et 1 chargeur de batteries, 1 carte micro SD HD, 1 câble USB, 1 oreillette Bluetooth, le logiciel CamReport sur CD ROM, notices de fonctionnement et un relevé de mesures.

Banc thermographique

CA 1875



- Mise en évidence des problèmes de mesure rencontrés en thermographie (émissivité, réflexion, transmission, résolution spatiale)
- Plaque chauffante régulée 50 °C
- Livré complet avec cahier de cours, TD et TP

1062 € HT
CA 1875



Contrôleurs multifonctions d'installation électrique

CA 6113 & CA 6116N

Les mesures selon
NFC 15-100

1063 € HT
CA 6113



- Vérification selon les normes internationales : IEC 60364-6, NF C 15-100, VDE 100, XP C 16-600...
- Test sur DDR AC, type A et type B*
- Aide contextuelle pour chaque fonction comprenant tous les schémas de branchement
- Adaptés à tout type de régime de neutre (TT, TN, IT)
- Ecran graphique couleur haute définition*
- Batterie Li-Ion pour plus d'autonomie*
- Mesures : tension, courant via pince, puissance, formes d'ondes et harmoniques

*selon modèle



Contrôleur multifonction d'installation électrique

MX 535

669 € HT
MX535



- Mesure de Terre par méthode piquet et boucle
- Mesure de continuité sous 0.2 A
- Contrôle d'isolement
- Test de DDR : courant et temps de déclenchement
- Séquences de tests automatiques
- Mémorisation des tests
- Application ANDROID pour génération de rapports
- Alimentation par batteries rechargeables via secteur prise USB ou prise allume-cigare



Contrôleur Isolement

CA 6524

537 € HT
CA 6524



- Tension d'essai 50 à 1000 V
- Gamme de mesure de 10 kohm à 200 Gohm
- Ratios PI, DAR (qualité isolement)
- Mémorisation jusqu'à 300 mesures



Contrôleur multifonction d'appareillage électrique

CA 6155

Les mesures selon
IEC/EN 60204 & IEC/EN 61439

3078 € HT
CA 6155



- Tests de sécurité électrique des appareils de type électroportatif, machines et tableaux électriques
- Séquences de test préprogrammées en fonction des normes ou personnalisables
- Mémoire étendue (jusqu'à 6 000 mesures sauvegardées)
- Logiciel d'exploitation de données et de création de rapport
- Grand écran graphique rétro-éclairé avec une interface utilisateur intuitive
- Clavier intégré pour une personnalisation rapide et simple



Appareils de laboratoire analogiques

Appareils compacts, résistants et réglage intuitif par bouton

Sortie analogique (0-5V) compatible avec les logiciels Ex.A.O. (EXpériences Assistées par Ordinateur)

pH-mètre PSD1



285 € HT

PSD1

- 0 -14 pH ($R_s = 0,01$ pH)
- Didactique
- Large afficheur pour une meilleure lisibilité
- Compensation manuelle de la température
- Ajustement facile de la pente, de l'offset et de la température



pH-mètre PSD21



480 € HT

PSD21

- 0 à 14 pH ($R_s = 0,01$ pH) et ± 1999 mV ($R_s = 1$ mV)
- Compensation manuelle de la température
- Réglage à l'aide de boutons rotatifs de la pente, de l'offset (le zéro) et de la température
- Etalonnage manuel en 2 points pour le pH



Conductimètre CSD22



573 € HT

CSD22

- 4 gammes de conductivité allant du $\mu\text{S/cm}$ au mS/cm (jusqu'à 200 mS/cm)
- Etalonnage manuel en 1 point
- Simple d'utilisation



Multiparamètre MPC25



917 € HT

MPC25

- Double afficheur pour une meilleure visibilité
- 3 modes de lecture : pH, mV et conductivité
- 4 gammes de conductivité allant du $\mu\text{S/cm}$ au mS/cm (jusqu'à 200 mS/cm)
- Mesure du pH ou mV et conductivité en simultané
- Compensation manuelle de la température
- 2 sorties analogiques (0-5V) séparées



Appareils de laboratoire numériques

2 afficheurs à cristaux liquides, Grande simplicité d'utilisation, Sortie analogique (0-5V) compatible avec tous les systèmes Ex.A.O. Sortie numérique RS 232 compatible avec Regressi et Graph 2D

pH-mètre P310

698 € HT

P310



- 2 modes de lecture : pH et mV
- Affichage simultané de la mesure du pH et de la température
- Etalonnage automatique et manuel en 1 ou 2 tampons
- Compensation automatique ou manuelle de la température
- Entrée pour électrode pH + mV + références



Tous les appareils de laboratoire sont livrés avec une alimentation sur secteur (alimentation 9V).

Conductimètre C320

832 € HT

C320



- 6 gammes allant du nS/cm au mS/cm (jusqu'à 200 mS/cm)
- Affichage simultané de la mesure accompagnée de son unité et température
- Compensation automatique ou manuelle de la température, T° référence = 25°C
- Coefficient de température réglable
- Commutation automatique ou manuelle des gammes



Appareils portables

pH-mètre portable CA 10101

550 € HT

CA 10101



- Mesure de pH : - 2,00 à 16 pH
- Mesure de mV : ± 199,9 mV (Rs 0,1mV), - 1 999 à 200 et + 200 à + 1 999 mV (Rs 1mV)
- Robuste et étanche (IP67)
- Ecran LCD extra-large multi-affichages
- Mémoire à la demande de plus de 100 000 mesures horodatées (logiciel PC inclus)
- Indicateur de stabilité du signal
- Etalonnage pH guidé et ultra simplifié (jusqu'à 3 solutions tampons)



Conductimètre portable CA 10141

550 € HT

CA 10141



- Mesure de conductivité, TDS, résistivité, salinité et température
- Gamme de conductivité : 0,050 µS/cm - 500,0 mS/cm
- Robuste et étanche (IP67)
- Ecran LCD extra-large multi-affichages
- mémorisation à la demande de plus de 100 000 mesures horodatées (logiciel PC inclus)
- Indicateur de stabilité du signal



Stylo pH

CA 10001

- Longue électrode pH
- Compensation en température (mode ATC)
- Etalonnage 3 points automatique

IP
65

69 € HT

CA 10001

Électrodes et sondes

Gamme capteurs

Electrodes combinées ou séparées : pH, Redox
Sondes O₂, CO₂, cellules de conductivité
Corps protégé en polypropylène ou en verre



Connectiques :

- Electrodes combinées, électrodes de mesures : BNC, S7, fiche DIN, etc
- Cellules de conductivité : BNC, S7, fiches bananes
- Electrodes de référence : S7, fiche banane 2 ou 4mm.



Choisissez votre modèle ...

N° modèle	Référence électrode	Type	Matériau de l'électrode	Nature capteur	Système référence	Electrolyte de référence
1	XRv1H	Combinée pH	Polypropylène bleu	Verre pH	Ag/AgCl	KCl M/1
2	BRV1H	Combinée pH	Verre	Verre pH	Ag/AgCl	KCl M/1
1	XRpt1	Combinée redox	Polypropylène bleu	Fil platine	Ag/AgCl	KCl M/1
3	XR41	Référence	PVC		Ag/AgCl	KCl M/1
3	XR42	Référence	PVC		Calomel	KCl 3M
3	XR43	Référence	PVC		Sulfate mercureux	K ₂ SO ₄
1	XV41	Mesure pH	Polypropylène bleu	Verre pH		
1	XPt1	Mesure redox	Polypropylène bleu	Fil platine		
1	XAg1	Argentimétrie	Polypropylène bleu	Barreau argent		
1	XCP4	Conductivité	Polypropylène bleu	2 plaques Platine		
4	BCP4	Conductivité	Verre	2 plaques Platine		

Mesure de la qualité d'air intérieur

CA 1510

420 € HT

CA 1510



- Mesure CO₂, température, humidité relative
- Enregistrement des 3 paramètres jusqu'à 1 million de points
- Usage portatif ou surveillance
- Indicateur visuel et sonore du dépassement de seuil
- Connectivité USB ou Bluetooth
- Logiciel PC pour visualisation données, configuration produit, calcul indice confinement, rapport, livré en standard et sans license



Téléchargez
notre note
d'application



Thermomètres infrarouge

CA 186x

123 € HT

CA 186x



- Mesure -35° à 450°C / 650°C
- Champ de visée : 10/1 / 12/1
- Alarme haute et basse
- Laser double (CA1862)
- Emissivité variable 0,1 à 1 (CA1862)
- Résistance chute 3m



Wire Mapper™ Testeur LAN

CA 7028

545 € HT

CA 7028



- Détection, localisation et identification des défauts jusqu'à 150 mètres
- Utilisation sur câbles de type UTP, STP, FTP et SSTP équipés de connecteurs RJ45
- Modes de câblages suivant normes TIA568A/B, USOC ou RNIS/ISDN



Luxmètre enregistreur

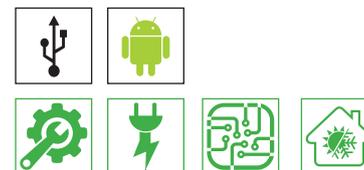
CA 1110

326 € HT

CA 1110



- Autonomie exceptionnelle: jusqu'à 1 000 h (portatif) et 3 ans en enregistrement
- Compact et aimanté pour un usage fixe ou portatif
- Enregistreurs (jusqu'à 1 million de points) & Communicants (USB et Bluetooth)
- Mode MAP pour cartographie dans l'espace
- Logiciel Data Logger Transfer fourni avec génération automatique de rapports



Thermo-anémomètre enregistreur

CA 1227

490 € HT

CA 1227



- Double affichage rétro-éclairé
- Mode MAP
- Fonctions Min, Max, Moyenne et Hold
- Enregistrement ponctuel ou en continu jusqu'à 1 million de points



Thermomètres enregistreurs de contact

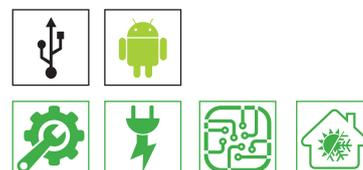
CA 1821, CA 1822 & CA 1823

215 € HT

CA 1822



- Thermocouples J, K, T, N, E, R, S (CA 1821 & CA 1822)
- Sondes résistives Pt100, Pt1000 (CA 1823)
- Compacts et aimantés pour une utilisation fixe ou portative
- Enregistrement jusqu'à 1 million de points
- Alarmes et déclenchement d'enregistrement sur alarme
- Jusqu'à 3 ans d'autonomie

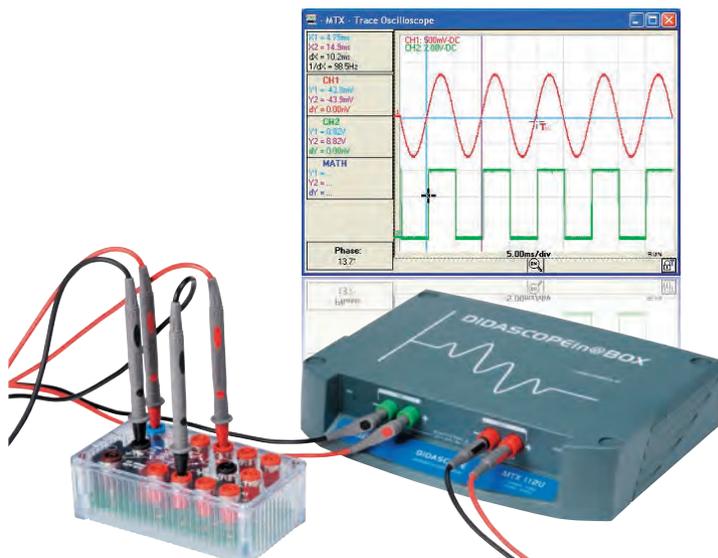


Oscilloscope sur PC - MTX 112U

Module didactique - HX0112

771 € HT

MTX 112U



- Entrées différentielles
- Détection automatique de l'oscilloscope sur le PC
- Borne double puits
- Bande passante de 10 MHz
- Fréquence d'échantillonnage de 50 Ms/s et 20 Gs/s en répétitif sur 8 bits
- 12 calibres verticaux de 20 mV/div à 100 V/div et 29 calibres de base de temps de 100 ns à 200 s/div
- Logiciel didactique simplifié DIDASCOPEin@BOX

Téléchargez notre note d'application



600 V CAT II Voies isolées  

Bancs didactiques hyperfréquences et antennes - BDH R100

- De 8,5 à 9,6 GHz
- Guide d'onde rectangulaire au standard R100/WR90
- Système ingénieux d'assemblage par fixation rapide
- Une gamme d'antennes pour l'étude de la propagation en espace libre
- Supports de cours et de travaux pratiques fournis

 EASYFIX™



7347 € HT

BDH R100

Boîtes de résistance, capacité et inductance - Shunts

149 € HT

BR04



- Boîtes à 1 décade :
 - de 0,1 Ω à 10 MΩ
 - de 0,01 mF à 10 mF

- Boîtes à 4, 5, 6 et 7 décades :
 - de 1 Ω à 10 kΩ
 - de 1 μH à 10 H

- Shunt 10 mV

Multimètres numériques

DMM 210, DMM 220, DMM 230 & DMM 240



91 € HT

DMM 210

- TRMS : DMM 230 & DMM 240
- Afficheur 6 000 ou 40 000 points
- Précision 0,09 % à 0,06 %, 1000 V et 20 A
- Capacité 1 mF (sauf DMM 210)
- Thermomètre (sauf DMM 210), ohmmètre, fréquencemètre
- Détection crête 1 ms (DMM 240)

600 V
CAT IV

IP
67



Minipince multimètre avec sortie analogique

CM 605



186 € HT

CM605

- Afficheur LCD 10 000 points
- Diamètre d'enserrage 12,5 mm
- Voltmètre AC/DC 600 V
- Ampèremètre AC / DC 100 A, mesure à partir de 200 mA
- Ohmmètre 10 kΩ
- Test de continuité sonore protégé 600 V max, fonctions HOLD et PEAK
- Sortie analogique 10 mV/A AC ou DC



Enregistreur USB

DL 53



98 € HT

DL53

- Enregistreur USB température et humidité
- Mémoire 32 000 points
- Alarmes



Télémètre laser

DM 100



151 € HT

DM100

- Distance mesurable de 0,05 à 50 m
- Calculs de surfaces et de volumes
- Mesures indirectes (Pythagore)
- Addition, soustraction & MIN/MAX
- Mémoire 20 mesures



Alimentation de laboratoire

XA 3052



472 € HT

XA 3052

- 2 sorties 0 - 30,0 V DC / 0 - 5,0 A DC
- Mise en parallèle des 2 sorties indépendantes pour obtenir 10 A
- Mise en série des 2 sorties indépendantes pour obtenir 60 V
- Protection contre les surcharges



Générateur de fonctions BF

XG 2102



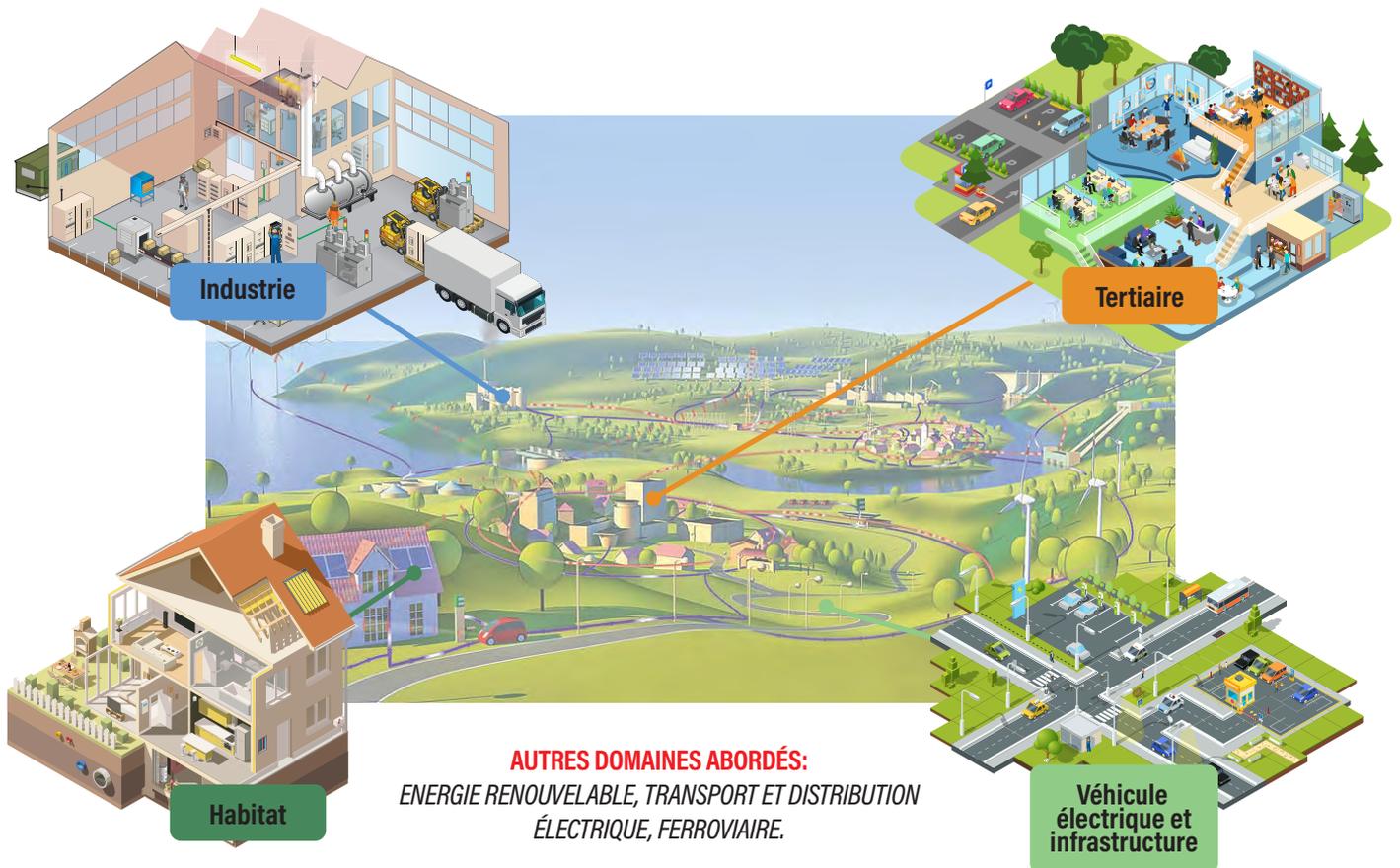
335 € HT

XG 2102

- De 0,02 Hz à 2 MHz
- Fréquencemètre à gammes automatiques jusqu'à 50 MHz
- Signaux sinus, carré, triangle et rapport cyclique réglable
- Temps de montée 120 ns et 25 ns sur sortie TTL
- Amplitude +/- 10 Vcc, offset +/- 10 V DC (en circuit ouvert)
- Balayage interne linéaire avec durée réglable de 20 ms à 2 s



MESURES APPLICATIVES... DES MISES EN SITUATION AU SERVICE DE L'ENSEIGNEMENT



- ◆ **INTUITIF** : schéma global recensant l'ensemble des secteurs dans lesquels l'énergie électrique est nécessaire ou dans lesquels un diagnostic énergétique doit être réalisé.
- ◆ **PRATIQUE** : les instruments sont associés à leur principe de mesure, leurs normes et les référentiels.
- ◆ **LUDIQUE** : des tutoriels vidéo et des modes d'emploi simplifiés.
- ◆ **ACCESSIBLE** : une application en consultation libre pour accompagner quotidiennement les jeunes dans leurs travaux.



**DECouvrez
VITE LE SITE
MESURES
APPLICATIVES**

